



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sludstrupvej 7
 Postnr./by: 4200 Slagelse
 BBR-nr.: 330-001648
 Energimærkning nr.: 100049854
 Gyldigt 5 år fra: 04-10-2007
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 52100 kr./år
- Forbrug: 5698 liter olie 7.4 kløvet rummeter brænde

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidside side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Gulve mod krybekælder og kælder efterisoleres.	738 liter Fyringsgasolie , 1.1 kløvet rummeter Brænde , 37 kWh el	6970 kr.	55038 kr.	7.9 år
2 Ydervægge i stueetage efterisoleres	1253 liter Fyringsgasolie , 1.9 kløvet rummeter Brænde , 63 kWh el	11830 kr.	94440 kr.	8 år
3 Tagkonstruktionen og loft mod uopvarmet tagrum efterisoleres.	1040 liter Fyringsgasolie , 1.6 kløvet rummeter Brænde , 52 kWh el	9820 kr.	62278 kr.	6.3 år
4 vinduer og dør med 1 lag glas forsynes med forsatsglas.	76 liter Fyringsgasolie , 0.1 kløvet rummeter Brænde	720 kr.	5750 kr.	8 år
5 Manuelle radiatorventiler udskiftes med termostatventiler.	66 liter Fyringsgasolie , 0.1 kløvet rummeter Brænde	630 kr.	1000 kr.	1.6 år

Forklaring:



Energimærkning nr.: 100049854
 Gyldigt 5 år fra: 04-10-2007
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	29200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	300	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	218500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	29500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	16077	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	13422	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D2

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 100049854
 Gyldigt 5 år fra: 04-10-2007
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Boligen er opført i 1890 og sparsomt efterisoleret. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 50 mm mineraluld.
 Loft over kvist er isoleret med 50 mm mineraluld.
 Skråvægge er isolerede med 50 mm mineraluld.
 Lodrette skunkvægge er isolerede med 100 mm mineraluld på ca. 80 % af fladerne.
 Resterende skunkvægge er uisolerede.
 Gulve i skunkrum er uisolerede.
 Skunklem er isoleret med 50 mm mineraluld, men ikke tætsluttende.
 Vandret loft mod uopvarmet tagrum er uisoleret.

Forslag 3: Eksisterende isolering i tagkonstruktionen tilrettes.
 Hanebåndsloft og loft over kvist efterisoleres med 200 mm mineraluld.
 Skråvægge ombygges og efterisoleres med 150 mm mineraluld, træskelet, dampspærre og 13 mm gipsplade.
 Lodrette skunkvægge med 50 mm mineraluld efterisoleres med 150 mm mineraluld fastholdt med tråd.
 Lodrette skunkvægge med 100 mm mineraluld efterisoleres med 100 mm mineraluld fastholdt med tråd.
 Skunklem efterisoleres med 100 mm mineraluld og tættes med tætningslister.
 Vandret skunkgulv isoleres med 200 mm mineraluld.
 Loft mod uopvarmet tagrum isoleres med 200 mm mineraluld og nyt pladegulv på dele af fladen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i stueetage er 30 cm murede vægge. Væggene skønnes at være massive vægge. Det er vanskeligt at konstatere dette helt nøjagtigt ved boreprøve i væggene. Der skal tages mursten ud af ydervæggene for med sikkerhed, at konstatere hvorvidt der måtte være hulrum i væggene.
 Skulle der vise sig, at være hulrum er det noget billigere at efterisolere disse ved indblæsning af mineraluldsgranulat, end den foreslåede indvendige efterisolering.
 Ydervægge i gavltrekanter er massive murede vægge med indvendig pladekonstruktion. Det skønnes, at disse vægge er isolerede med 50 mm mineraluld.
 Vægge mellem 2 små værelser i tagetage mod syd og uopvarmet tagrum er bræddewægge, som er uisolerede. Øvrige vægge mod uopvarmet rum i tagetage er isolerede med 100 mm mineraluld.
 Ydervægge i kviste (kvistflunke) skønnes, at være isolerede svarende til 50 mm mineraluld.

Forslag 2: Ydervægge i stueetage skønnes, at være 30 cm massive murede vægge. Disse efterisoleres



Energimærkning nr.: 100049854
Gyldigt 5 år fra: 04-10-2007
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

indvendigt med stålskelet, 100 mm mineraluld, dampspærre og 13 mm gipsplader.
Lette vægge i tagetage mod uopvarmet tagrum efterisoleres med 100 mm mineraluld fastholdt med mineraluld.
Døre mod uopvarmet tagrum i tagetagen isoleres med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.
Dørene tættes med tætningslister.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Dør i køkken er monteret med 1 lag glas. 2 styk vinduer i kvist mod øst er monteret med 1 lag glas. Terrassedør er udført med 2 lag glas. Øvrige vinduer og døre er udført med almindelige 2-lags termoruder.
Vinduer og døre har ældre og manglende tætningslister.
Fuger omkring vinduer og døre (Kalfatringsfuger) forekommer, at være normalt tætte.

Forslag 4: Vinduer i kvist og køkkendør forsynes med forsatsglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i badeværelse er terrændæk med terrassobelægning. Øvrige gulve er trægulve på bjælkelag over krybekælder eller ventileret hulrum og over mindre kælder. Der er ikke adgang til krybekælder eller ventileret hulrum. Det skønnes at gulvene er uisolerede.

Forslag 1: Gulv mod uopvarmet kælder isoleres med 150 mm mineraluld fastholdt med tråd og pladeloft. Trægulve mod krybekælder isoleres med 100 mm mineraluld fastholdt med tråd. Det er usikkert hvad dette vil koste. Udgiften afhænger af hvorvidt man kan bevæge sig rundt i krybekælderen og fortage isoleringen. Hvis dette ikke er tilfældet skal store dele af gulvet demonteres i forbindelse med efterisoleringen.

- Kælder

Status: Der er mindre uopvarmet kælder i boligen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken. Boligen skønnes at være normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er olie-kombikedel fabrikat Vølund Type 610 i gang ved køkken. Kedlen er installeret i 1997. Røgtabet for kedlen er aflæst til 7,2 % og røgtemperaturen til 180 grader. Dette viser, at kedlen fungerer godt.
I kedelkabinet er der 3-trins pumpe fabrikat Grundfos for varmeanlægget.
Varmeanlægget er et traditionelt 2-strengt radiatoranlæg.
Herudover er der brændeovn i køkken-alrum.

Forslag 5: Manuelle ventiler på 2 styk radiatorer udskiftes med termostatventiler.

- Varmt vand



Energimærkning nr.: 100049854
 Gyldigt 5 år fra: 04-10-2007
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

Status: I kombikedel i gang ved køkken er der varmtvandsbeholder. Beholderen er installeret i 1997 og er velisoleret. Der er ingen cirkulation for det varme brugsvand.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingsrør for radiatoranlæg er placeret i skunkrum og uopvarmet tagrum. Rørene er velisolerede.

• Armaturer

Status: 10 radiatorer er forsynede med termostatventiler. De resterende 2 radiatorer i boligen er udført med manuelle ventiler.
 Der er ingen automatik til central styring af varmeanlægget.

El

• Belysning

Status: Komfur, emhætte, køleskab uden frostdoks, opvaskemaskine, vaskemaskine og kummefryser skønnes alle, at være mere end 10 år gamle. Ved eventuel udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++. Energimærket A++ er mærket for de hvidevarer der bruger mindst el. Se desuden på internettet under adressen www.hvidevarerpriser.dk

• Andre elinstallationer

Status: Der er toilet i boligen med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på ca. 10 liter. Det vil være rentabelt, at udskifte dette toilet med et nyere toilet med stort og lille skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1890
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 188 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 188 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger



Energimærkning nr.: 100049854
Gyldigt 5 år fra: 04-10-2007
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen

Firma: BSK Sjælland ApS

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 7.9 kr./liter
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 1.9 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100049854

Gyldigt 5 år fra: 04-10-2007

Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen

Firma: BSK Sjælland ApS

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.spareenergi.dk

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen
Adresse: Abildvang 7 4180 Sorø
E-mail: em@pp-ikast.dk

Firma: BSK Sjælland ApS
Telefon: 56 80 65 00
Dato for bygningsgennemgang: 20-09-2007

Energikonsulent nr.: 100329

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.